

## Bentuk penampang dan ukuran umum kikir

## BENTUK PENAMPANG DAN UKURAN UMUM KIKIR

### 1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi bentuk penampang dan ukuran umum dari empat macam kikir yaitu kikir bengkel mesin (engineer's files), kikir gergaji (saw files), kikir umum (mill files and miscellaneous files) dan kikir parut (rasps).

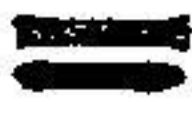
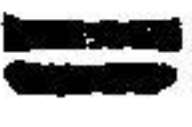

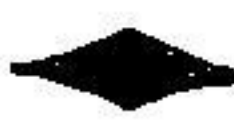





### 2. BENTUK PENAMPANG DAN UKURAN UMUM

#### 2.1. Kikir Bengkel Mesin

Bentuk penampang dan ukuran kikir bengkel mesin terlihat pada Tabel I.

Tabel I  
Bentuk Penampang dan Ukuran Kikir Bengkel Mesin

Satuan : mm

	Pelat (Flat)		Setengah bulat (Half-round)	Belah ketupat (Feather edge)	Segitiga (Three square)	Bulat (Round)	Bujur sangkar (Square)	Pipih (Warding)	Pisau (Knife)
	pointed	hand							
									
Panjang	Penampang : lebar (a) x (b)								
100	12x3	12x3	11x4	12,5x3,25	8	4	4	12x1,5	13x3
125	—	—	—	—	10	5	5	14x1,75	—
150	16x4	16x4	16x4,5	19x5	11	6	6	16x2	18x4
200	21x5	21x5	21x6	25x6,5	15	8	8	20x2,5	22x5
250	25x6,5	25,6,5	25x7	32x8	18	10	10	—	27x6,5
300	30x7	30x7	30x8,5	—	21	12	12	—	33x7,5
350	35x7,5	35x7,5	35x10	—	24	15	15	—	—
400	39x9	39x9	40x11	—	27	18	18	—	—
450	44x9	44x9	45x13	—	—	—	—	—	—

#### Catatan :

- Panjang tidak termasuk tangkai.
- Bentuk penampang ditetapkan pada bagian yang bergigi dekat tangkai.
- Ukuran dalam inci terlihat pada lampiran, Tabel L — 1.

Toleransi ukuran selain kikir pipih ditentukan sebagai berikut :

- $a \pm 1,6$  mm.
- Untuk panjang  $\leq 150$  mm  $b \pm 0,8$  mm untuk panjang  $> 150$  mm  $b \pm 1,6$  mm



Toleransi ukuran kikir pipih ditentukan sebagai berikut :

—  $a \pm 0,8$  mm.




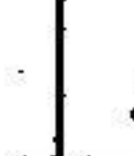






—  $b \pm 0,4$  mm.

## 2.2. Kikir Gergaji

Bentuk penampang dan ukuran kikir gergaji terlihat pada Tabel II.

**Tabel II**  
**Bentuk Penampang dan Ukuran Kikir Gergaji**

Satuan : mm

	Kerucut (Taper saw)					Gergaji pit (Pit saw)	Ke- rong- kong bulat (Ro- und gullet- ing	Gergaji (Cant saw)	Potong silang (Cross cat).	Ujung ganda (Dou- ble ended)
	Biasa (re- gular)	Ram- ping (slim)	Sangat ram- ping- (esxtra slim)	Gergaji biasa (hand- saw ta- per re- gular)	Gergaji tumpul (hand- saw blunt)					
										
Panjang	Penampang : lebar x tebal (a x b)									
75	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
90	7,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	9	6	5	—	—	8x4	—	10x3,25	—	—
110	10	7	6	—	10	9x4,5	—	—	—	—
125	11	7,5	6	11	11	10x5	7	—	—	—
150	13	9	7,5	13	13	11x5,5	7,5	14x5,5	14x5	5,5
175	14	11	9	14	14	13x6,5	—	—	—	7
200	16	12,5	11	16	16	14x7	10	18x6,5	18x6,5	7
225	18	14	—	—	—	—	—	—	—	9
250	20	16	—	—	—	—	—	22x7	22x8	9,5

Catatan :

Ukuran dalam inci terlihat pada lampiran, Tabel L — 2.

Toleransi ukuran ditentukan sebagai berikut :

—  $a \pm 1,6$  mm

— Untuk panjang  $\leq 150$  mm  $b \pm 0,8$  mm, untuk panjang  $> 150$  mm  $b \pm 1,6$  mm.

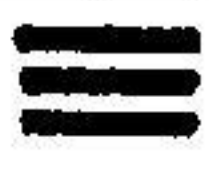

## 2.3. Kikir Umum.

Bentuk penampang dan ukuran kikir umum terlihat pada Tabel III.

**Tabel III**  
**Bentuk Penampang dan Ukuran Kikir Umum**

Satuan : mm

Satuan : mm

	Kikir umum (Mill Files)		Kikir akhir (Hand Finishing)	Kikir kabinet (cabinet)	Kikir sabit (Reapers/ F.O.)
	Kerucut atau paralel (Taper or parallel)	Berat tumpul (blunt heavy)			
					
Panjang	Penampang : lebar x tebal (a x b).				
150	16 x 3	21 x 4	—	—	21 x 4
175	18 x 3,5	—	—	—	—
200	21 x 4	25 x 5	—	23 x 4,5	23 x 4,5
225	23 x 4,5	—	—	—	—
250	25 x 5	27 x 6	25 x 6	28 x 5,5	30 x 5,5
300	30 x 5,5	32 x 6	30 x 7	34 x 6,5	—
350	35 x 6,5	—	35 x 7,5	—	—

Catatan :

Ukuran dalam inci terlihat pada lampiran, Tabel L — 3.

Toleransi ukuran ditentukan sebagai berikut :









—  $a \pm 1,6$  mm— Untuk panjang  $\leq 150$  mm  $b \pm 0,8$  mm, untuk panjang  $> 150$  mm  $b \pm 1,6$  mm.**2.4. Kikir Parut**

Bentuk penampang dan ukuran kikir parut terlihat pada Tabel IV.



**Tabel IV**  
**Bentuk Penampang dan Ukuran Kikir Parut**

Satuan : mm

	Parut sepatu (Shoe-rasps)	Parut kayu (wood rasps)			Kabinet setengah bulat (Cabinet half- round)	Parut kuda (Horse rasps)		
		Setengah bulat (half- round)	Pelat (Flat)	Bulat (ro- und)		biasa (regu- lar).	ram- ping (slim)	Tajam (tanged)
								
Panjang	Penampang : lebar x tebal (a x b).							
150	—	16x4,5	—	6	18x3.5	—	—	—
200	22x5,5	21x6	21x5	8	23x4,5	—	—	—
225	25x6	—	—	—	—	—	—	—
250	27x7	25x7	25x6,5	10	28x5,5	—	—	—
300	—	30x8,5	30x7	12	34x6.5	34x7,5	—	39x8
350	—	35x10	35x7,5	15	39x7,5	39x8	—	44x9
400	—	40x11	39x9	—	—	44x9	39x8	48x10
450	—	—	—	—	—	48x10	39x9	—

Catatan :

Ukuran dalam inci terlihat pada lampiran. Tabel L — 4.

Toleransi ukuran selain kikir parut sepatu dan parut kuda ditentukan sebagai berikut :

—  $a \pm 1,6$  mm— Untuk panjang  $\leq 150$  mm  $b \pm 0,8$  mm, untuk panjang  $> 150$  mm  $b \pm 1,6$  mm.



Toleransi ukuran kikir parut sepatu dan parut kuda ditentukan sebagai berikut :

—  $a \pm 3,2$  mm.—  $b \pm 3,2$  mm

## LAMPIRAN

**Tabel L — 1**  
**Bentuk Penampang dan Ukuran Kikir Bengkel**  
**Mesin**

Satuan : inci

	Pelat (Flat)		Setengah bulat (Half-round)	Belah ketupat (Feather edge)	Segi-tiga (Three-square)	Bulat (Round)	Bujur sangkar (Square)	Pipih (Warding)	Pisau (Knife)
	Meruncing pada lebar (pointed)	Meruncing pada tebal (hand)							
									
Panjang	Penampang : lebar x tebal (a x b)								
4	15/32 x 7/64	15/32 x 7/64	7/16 x 5/32	1/2 x 1/8	11/32	5/32	5/32	15/32 x 3/64	1/2 x 1/8
5	—	—	—	—	25/64	3/16	3/16	17/32 x 1/16	—
6	5/8 x 5/32	5/8 x 5/32	5/8 x 3/16	3/4 x 3/16	15/32	15/64	15/64	5/8 x 5/64	11/16 x 11/64
8	13/16 x 13/64	13/16 x 13/64	25/32 x 15/64	1 x 1/4	19/32	19/64	19/64	51/64 x 7/64	7/8 x 7/32
10	1 x 1/4	1 x 1/4	31/32 x 9/32	1 1/4 x 5/16	23/32	11/32	11/32	—	1 1/16 x 1/4
12	1 3/16 x 17/64	1 3/16 x 17/64	1 5/32 x 11/32	—	27/32	15/32	15/32	—	1 9/32 x 19/64
14	1 3/8 x 5/16	1 3/8 x 5/16	1 11/32 x 13/32	—	31/32	19/32	19/32	—	—
16	1 9/16 x 11/32	1 9/16 x 11/32	1 1/2 x 29/64	—	1 1/16	23/32	23/32	—	—
18	1 23/16 x 23/64	1 23/32 x 23/64	1 3/4 x 1/2	—	—	—	—	—	—

Toleransi ukuran selain kikir pipih ditentukan sebagai berikut :

- $a \pm 1/6$  in
- Untuk panjang  $\leq 6$  in  $b \pm 1/32$  in, untuk panjang  $> 6$  in  $b \pm 1/16$  in.

Toleransi ukuran kikir pipih ditentukan sebagai berikut :







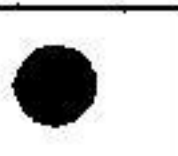



- $a \pm 1/32$  in
- $b \pm 1/64$  in.



## LAMPIRAN

**Tabel L - 2**  
**Bentuk Penampang dan Ukuran Kikir Gergaji**

Satuan : inci

	Kerucut (Taper saw)					Gergaji pit (Pit saw)	Kerong- kong bulat (Round gullet ing)	Gergaji (Cant saw).	Potong silang (Cross cat)	Ujung ganda (Dou- ble ended)
	Biasa (re- gular)	ramping (slim)	sangat ram- ping (extra slim)	Gergaji biasa (hand- saw ta- per re- gular)	Gergaji tumpul (hand- saw blunt)					
										
Panjang	Penampang : lebar x tebal (a x b)									
3	1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 1/2	5/16	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	11/32	7/32	3/16	—	—	5/16 x 11/64	—	13/62 x 11/64	—	—
4 1/2	3/8	1/4	7/32	—	13/32	11/32 x 3/16	—	—	—	—
5	13/32	9/32	7/32	23/64	7/16	3/8 x 13/64	1/4	—	—	—
6	15/32	11/32	9/32	15/32	15/32	7/16 x 7/32	5/16	17/32 x 7/32	9/16 x 3/16	7/32
7	17/32	13/32	11/32	17/32	17/32	1/2 x 1/4	—	—	—	1/4
8	19/32	15/32	13/32	19/32	19/32	9/16 x 9/32	3/8	11/16 x 17/64	11/16 x 1/4	9/32
9	21/32	17/32	—	—	—	—	—	—	—	11/32
10	23/32	19/32	—	—	—	—	—	13/16 x 5/16	13/16 x 11/32	3/8

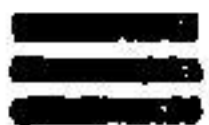
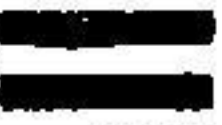
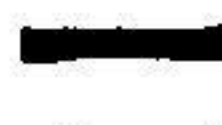

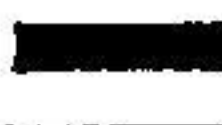
Toleransi ukuran ditentukan sebagai berikut :

- $a \pm 1/16$  in
- Untuk panjang  $\leq 6$  in  $b \pm 1/32$  in, untuk panjang  $> 6$  in  $b \pm 1/16$  in.

## LAMPIRAN

Tabel L — 3  
Bentuk Penampang dan Ukuran Kikir Umum

Satuan : inci

	Kikir umum (Mill Files)		Kikir akhir (Hand Finishing)	Kikir kabinet (cabinet)	Kikir sabit (Reapers/ F.O.)
	Kerucut atau paralel (Taper of parallel)	Berat tumpul (blunt heavy)			
					
Panjang	Penampang : lebar x tebal (a x b)				
6	$5/8 \times 1/8$	$3/4 \times 5/32$	—	—	$13/16 \times 5/32$
7	$11/16 \times 1/8$	—	—	—	—
8	$13/16 \times 5/32$	$15/16 \times 3/16$	—	$29/32 \times 11/64$	$31/32 \times 11/64$
9	$29/32 \times 11/64$	—	—	—	—
10	$1 \times 3/16$	$1 \ 1/16 \times 7/32$	$1 \times 1/4$	$1 \ 1/8 \times 7/32$	$1 \ 11/64 \times 7/32$
12	$11/64 \times 7/32$	$1 \ 3/16 \times 1/4$	$1 \ 3/16 \times 9/32$	$1 \ 11/32 \times 1/4$	—
14	$11/32 \times 1/4$	—	$1 \ 3/8 \times 5/16$	—	—

Toleransi ukuran ditentukan sebagai berikut :






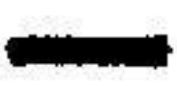


- $a \pm 1/16$  in
- Untuk panjang  $\leq 6$  in  $b \pm 1/32$  in, untuk panjang  $> 6$  in  $b \pm 1/16$  in.



## LAMPIRAN

Tabel L — 4  
Bentuk Penampang dan Ukuran Kikir Parut

Satuan : inci

	Parut sepatu (Shoe rasps)	Parut kayu (wood rasps)			Kabinet setengah bulat (Cabinet half round)	Parut kuda (Horse rasps)		
		Setengah bulat (half-round)	Pelat (Flat)	Bulat (round)		Biasa (regular)	Ramping (slim)	Tajam (tanged)
								
Panjang	Penampang : lebar x tebal (a x b)							
6	—	5/8 x 3/16	—	15/64	3/8 x 1/8	—	—	—
8	7/8 x 7/32	25/32 x 15/64	13/16 x 13/64	19/64	29/32 x 11/64	—	—	—
9	31/32 x 7/32	—	—	—	—	—	—	—
10	1 x 1/4	31/32 x 9/32	1 x 1/4	11/32	1 1/8 x 7/32	—	—	—
12	—	1 5/32 x 11/32	1 3/16 x 9/32	15/32	1 11/32 x 1/4	1 5/16 x 19/64	—	1 1/2 x 21/64
14	—	1 11/32 x 13/32	1 3/8 x 5/16	19/32	1 17/32 x 19/64	1 1/2 x 21/64	—	1 11/16 x 23/64
16	—	1 1/2 x 29/64	1 9/16 x 23/64	—	—	1 11/16 x 23/64	1 1/2 x 21/64	1 7/8 x 23/64
17	—	—	—	—	—	1 7/8 x 25/64	1 1/2 x 21/64	—

Toleransi ukuran selain kikir parut sepatu dan parut kuda ditentukan sebagai berikut :

- $a \pm 1/16$  in.
- Untuk panjang  $\leq 6$  in  $b \pm 1/32$  in, untuk panjang  $> 6$  in  $b \pm 1/16$  in.

Toleransi ukuran kikir parut sepatu dan parut kuda ditentukan sebagai berikut :

- $a \pm 1/18$  in.
- $b \pm 1/18$  in.



**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.go.id](mailto:bsn@bsn.go.id)